

СИНТЕЗ ЛИГАНДОВ И МЕТАЛЛОКОМПЛЕКСОВ НА ОСНОВЕ 1,2,4,5-ТЕТРАЗИНА

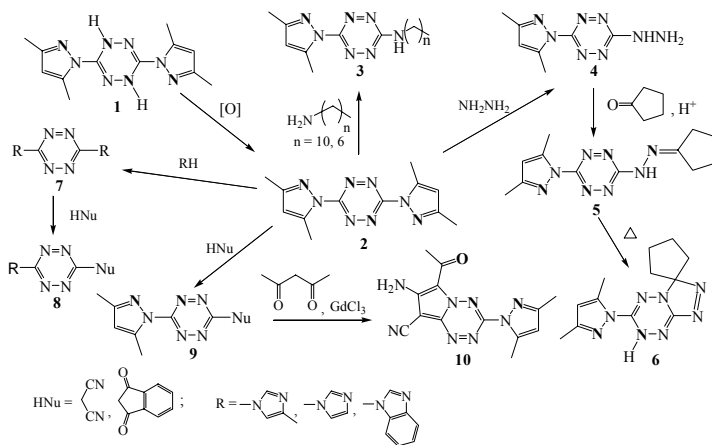
Толицина С.Г.¹, Березин А.С.¹, Игнатенко Н.К.²,
Ишметова Р.И.², Русинов Г.Л.²

¹ Уральский государственный университет, Екатеринбург

² Институт органического синтеза УрО РАН, Екатеринбург

Координационная химия 1,2,4,5-тетразинов является сравнительно новым направлением, которое в последние годы обращает на себя большое внимание ученых из различных областей естествознания. За счет электронных и структурных особенностей *s*-тетразинов их комплексные соединения с металлами могут обладать интересными химическими, оптическими и магнитными свойствами, а также биологической активностью.

С использованием реакций нуклеофильного замещения нами был получен ряд лигандов на основе *s*-тетразина, содержащих различные координационные узлы. В тетразиновый цикл были введены фрагменты, улучшающие растворимость тетразинов и их комплексов в органических растворителях, а также проведена модификация, повышающая устойчивость цикла.



Полученные тетразины использовали для синтеза комплексных соединений с d- и f-металлами. При этом была изучена химическая трансформация лиганда под действием ионов металла, которая в некоторых случаях сопутствовала реакции комплексообразования.

Некоторые комплексы с медью, гадолинием, европием и самарием переданы в ИФМ УрО РАН для исследования магнитных свойств.